

# VIDEO GAME DEVICE AND RECORDING MEDIUM STORING PROGRAM

Publication number: JP11076616

Publication date: 1999-03-23

Inventor: WATANABE YASUHITO; KANEMITSU NORITETSU

Applicant: ENIX KK

Classification:

- International: A63F13/00; A63F13/06; A63F13/00; A63F13/02; (IPC1-7): A63F9/22

- European:

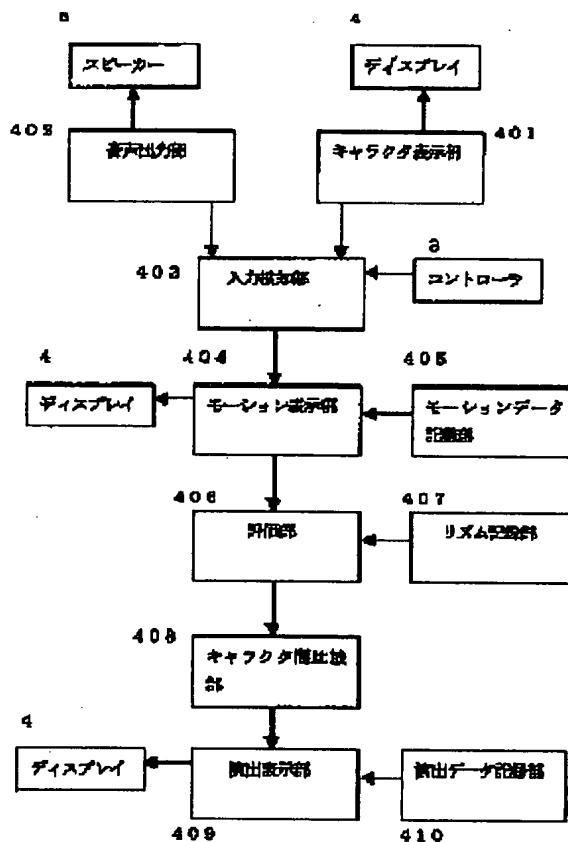
Application number: JP19970238663 19970903

Priority number(s): JP19970238663 19970903

Report a data error here

## Abstract of JP11076616

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To enable characters to make dancing action and to compete with each other in the technique of dancing action by reading the motion of the characters making the dancing action in compliance with music by a motion data recording means and continuously displaying the motion on a display means. **SOLUTION:** A character display section 401 displays the characters on a display 4 and a sound output section 401 outputs the music to a speaker 5. An input detecting section 403 detects the depression of the various operation buttons of a controller 3. A motion display section 404 reads the motion corresponding to the depressed operation buttons from a motion data recording section 405 and displays the same on the display 4. The motion data recording section 405 records the degree of difficulty of every dancing action in addition to the motion data. A rhythm recording means 407 records the modulation in addition to the rhythm of the music. If the dancing action having the high degree of difficulty is inputted, the further higher evaluation may be obt'd.



Data supplied from the [esp@cenet](mailto:esp@cenet) database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-76616

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月23日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 6 3 F 9/22

識別記号

F I

A 6 3 F 9/22

F  
C  
H

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平9-238663

(22) 出願日 平成9年(1997) 9月3日

(71) 出願人 592044813

株式会社エニックス

東京都渋谷区代々木4丁目31番8号

(72) 発明者 渡辺 泰仁

東京都渋谷区代々木4丁目31番8号 株式  
会社エニックス内

(72) 発明者 金光 徳哲

兵庫県三田市弥生が丘1丁目4番地の19号

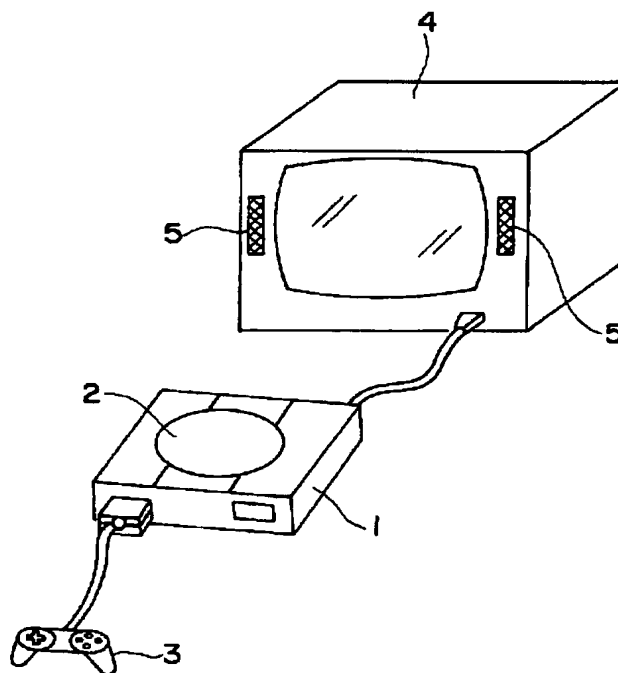
(74) 代理人 弁理士 小岩井 雅行 (外2名)

(54) 【発明の名称】 ビデオゲーム装置およびプログラムを格納した記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 操作ボタンを音声のリズムに合わせて操作することによりキャラクタを舞踏動作させ、舞踏の技を競うことで相手に勝つという今までにないビデオゲーム技術を提供することにより、家庭内でも安心してプレイできるビデオゲームを提供する。

【解決手段】 表示手段に表示されるキャラクタと音声出力手段に出力される音曲に対して、前記音曲のリズムに合わせて前記キャラクタの複数の舞踏動作から任意の1動作を連続的に入力する入力手段と、前記舞踏動作の1動作毎のモーションデータを記録したモーションデータ記録手段と、前記入力手段により入力された前記舞踏動作に対応した前記1動作毎の前記モーションデータを前記モーションデータ記録手段より読み取り前記表示手段に連続的に表示するモーション表示手段とで構成した。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 表示手段に表示されるキャラクタと音声出力手段に出力される音曲に対して、前記音曲のリズムに合わせて前記キャラクタの複数の舞踏動作から任意の 1 動作を連続的に入力する入力手段と、前記舞踏動作の 1 動作毎のモーションデータを記録したモーションデータ記録手段と、前記入力手段により入力された前記舞踏動作に対応した前記 1 動作毎の前記モーションデータを前記モーションデータ記録手段より読み取り前記表示手段に連続的に表示するモーション表示手段とを備えたビデオゲーム装置。

【請求項 2】 前記音曲のリズムを記録するリズム記憶手段と、前記入力手段により連続的に入力した入力リズムが前記リズム記録手段で記録された前記リズムと同期しているかを評価する評価手段と、前記評価手段で評価された複数のキャラクタの評価を比較するキャラクタ間比較手段と、前記キャラクタ間比較手段で優位にあるキャラクタを強調表示する演出表示手段とを備えたことを特徴とする請求項 1 のビデオゲーム装置。

【請求項 3】 前記モーションデータ記録手段は、前記舞踏動作の難易度を記録し、前記リズム記録手段は、前記音曲の抑揚を記録し、前記比較評価手段は、前記抑揚に合わせた前記舞踏動作の前記難易度の使い分けに応じて評価を与えることを特徴とする請求項 2 のビデオゲーム装置。

【請求項 4】 前記演出表示手段は、複数のキャラクタを同時に舞踏動作させ前記評価の高いキャラクタに対して焦点を合わせる、照明を当てる、背景に大映する、台上に乗せるのいずれかで表示することを特徴とする請求項 2 のビデオゲーム装置。

【請求項 5】 表示手段に表示されるキャラクタと音声出力手段に出力される音曲に対して、前記音曲のリズムに合わせて前記キャラクタの複数の舞踏動作から任意の 1 動作を連続的に入力する入力ステップと、前記舞踏動作の 1 動作毎のモーションデータを複数記録したモーションデータ記録ステップと、前記入力ステップにより入力された前記舞踏動作に対応した前記 1 動作毎の前記モーションデータを前記モーションデータ記録ステップより読み取り前記表示手段に連続的に表示するモーション表示ステップとを備えたプログラムを格納した記録媒体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ビデオゲーム装置またはパーソナルコンピュータでの画面表示において、

音楽のテンポに同期してタイミング良く操作ボタンを押すことによるキャラクタの舞踏動作の実現と、当該舞踏動作をキャラクタ間で競い合わせる技術に関する。

【0002】操作ボタンをタイミング良く操作するビデオゲームとしては、アクションゲームでのプロレスや格闘技を模したのに見受けられるように、プレイヤーがプレイヤキャラクタ操作して相手キャラクタを殴る、蹴る等の暴力を前面に出すものが多数であった。

【0003】本発明はこのような点に鑑みなされたものであり、操作ボタンを音声のリズムに合わせて操作することによりキャラクタを舞踏動作させ、舞踏の技を競うことで相手に勝つという今までにないビデオゲーム技術を提供することにより、家庭内でも安心してプレイすることを目的とする。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】本発明の第 1 の手段は、表示手段に表示されるキャラクタと音声出力手段に出力される音曲に対して、前記音曲のリズムに合わせて前記キャラクタの複数の舞踏動作から任意の 1 動作を連続的に入力する入力手段と、前記舞踏動作の 1 動作毎のモーションデータを記録したモーションデータ記録手段と、前記入力手段により入力された前記舞踏動作に対応した前記 1 動作毎の前記モーションデータを前記モーションデータ記録手段より読み取り前記表示手段に連続的に表示するモーション表示手段とを備えたビデオゲーム装置である。

【0005】表示手段は、たとえば CRT、液晶表示などのディスプレイ装置であり、音声出力装置とは、ディスプレイに組み込まれたまたは独立のスピーカーを意味する。入力手段とは、例えばキーボード、コントローラと呼ばれる入力デバイス等である。複数の舞踏動作とは、ダンスのステップ、ターン、ジャンプ等であり、1 動作毎のモーションデータとは、たとえばステップの動作を時系列に分解したデータである。プレイヤーが入力手段から任意の舞踏動作を音曲のリズムに合わせて入力することにより、当該舞踏動作のモーションデータを次々読み取り表示手段へ連綿として表示する。このことによりキャラクタが舞踏動作を行ったように見える。この時、リズムに合わせずに舞踏動作入力を行うと、一連のモーションデータが表示されないうちに次のモーションデータが表示されたり、一連のモーションデータが表示完了しても次のモーションデータが表示されるまでに間が開いてしまうという不自然さが生じる。

【0006】本発明の第 2 の手段は、前記第 1 の手段において、前記音曲のリズムを記録するリズム記憶手段と、前記入力手段により連続的に入力した入力リズムが前記リズム記録手段で記録された前記リズムと同期しているかを評価する評価手段と、前記評価手段で評価された複数のキャラクタを比較するキャラクタ間比較手段と、前記キャラクタ間比較手段で優位にあるキャラクタ

を強調表示する演出表示手段とを備えたものである。

【0007】すなわち、プレイヤの入力のリズムと、記録してある音曲のリズムとが同期していると高い評価を与える。この評価と他のキャラクタの評価を比較し、評価の高いキャラクタを、たとえば得点の表示やキャラクタのフラッシュ表示等の演出表示を行う。これにより、プレイヤはうまく舞踏動作を行わせたかが分かり、またプレイヤどうしてキャラクタをそれぞれ操作して競うこともできる。

【0008】本発明の第3の手段は、前記第2の手段において、前記モーションデータ記録手段は、前記舞踏動作の難易度を記録し、前記リズム記録手段は、前記音曲の抑揚を記録し、前記比較評価手段は、前記抑揚に合わせた前記舞踏動作の前記難易度の使い分けに応じて評価を与えるものである。

【0009】すなわち、評価手段は、難易度の高い舞踏動作を入力した場合に高評価を与え、また音曲の抑揚の高揚部分で難易度の高い舞踏動作を入力した場合にはさらに高い評価を与える。しかし、難易度の高い舞踏動作は表示処理に長時間を要するため、高揚部分にかかるまでは、比較的難易度の低い舞踏動作でつないでいくことが必要となる。これにより単にリズムを同期させるだけでなく、更に高評価を得るためのテクニックの向上にプレイヤを引き付けることができる。

【0010】本発明の第4の手段は、前記第2の手段において、前記演出表示手段は、複数のキャラクタを同時に舞踏動作させ前記評価の高いキャラクタに対して焦点を合わせる、照明を当てる、背景に大映する、台上に乗せるのいずれかで表示するものである。

【0011】すなわち、複数のキャラクタを同時に表示し、プレイヤどうしてキャラクタをそれぞれ操作し、或いはプレイヤキャラクタとコンピュータキャラクタとで競い、評価の高いキャラクタと評価の低いキャラクタとを差別的に表示するものである。これにより競い合うプレイヤをさらに熱中させることができる。

【0012】本発明の第5の手段は、表示手段に表意されるキャラクタと音声出力手段に出力される音曲に対して、前記音曲のリズムに合わせて前記キャラクタの複数の舞踏動作から任意の1動作を連続的に入力する入力するステップと、前記舞踏動作の1動作毎のモーションデータを複数記録したモーションデータ記録ステップと、前記入力ステップにより入力された前記舞踏動作に対応した前記1動作毎の前記モーションデータを前記モーションデータ記録ステップより読み取り前記表示手段に連続的に表示するモーション表示ステップとを備えたプログラムを格納した記録媒体である。

【0013】記録媒体としては、CD-ROM、ゲームカートリッジ、フロッピーディスク、磁気ディスク、光磁気ディスク等のあらゆる記録媒体を用いることができるが、この中でも特にゲームに適しているのはCD-R

OMおよびゲームカートリッジである。

【0014】

【発明の実施の形態】本発明の実施形態を図に基づいて説明する。

【0015】

【実施例1】図1は本発明のビデオゲーム装置をビデオディスプレイ装置4（以下、単に「ディスプレイ4」という）に接続した状態を示している。

【0016】ゲーム機本体1は、外部入力装置としてコントローラ3が接続されており、さらにゲームプログラムを提供するCD-ROM2が装着されている。ディスプレイ4はゲーム機本体1から出力される表示記号を表示画像として、またスピーカー5はゲーム機本体1から出力される音声記号を音声としてプレイヤに提供するためのものであり、ディスプレイとスピーカーは一般家庭用のテレビ受像機を用いることができる。

【0017】図2は、ゲーム機1を中心としたハードウェアブロックを示している。ゲーム機本体1内には、CD-ROM2よりプログラムおよびデータをバス6を通じて順次読み出してメモリ7に格納するとともに順次実行処理するCPUを有している。プログラム実行中にコントローラ3のいずれかの操作ボタンが押されると割り込みが発生し、これがCPUに伝えられて当該割り込みで定義された処理が実行される。

【0018】コントローラ3は、図3に示すように種々の操作ボタンを有しているが、本発明に関連するものだけを説明する。平面方向からみたコントローラ3の左方には方向キーが設けられている。一方、コントローラの右方には○ボタン、×ボタン、△ボタンおよび□ボタンのボタン群が配列されている。コントローラ3の中央部にはスタートボタンおよびセレクトボタンが設けられている。またコントローラ前面部には、左側にL1ボタン、右側にR1ボタンが配置されている。これらの各ボタン操作については後述する。

【0019】図4は本実施例の機能ブロック図を示している。

【0020】キャラクタ表示部401は、ディスプレイ4上にキャラクタを表示し、音声出力部402は、スピーカー5に音曲を出力する。入力検知部403は、コントローラ3の各操作ボタンの押下を検知し、モーション表示部404は、押下された操作ボタンに対応したモーションをモーションデータ記録部405から読み取り、ディスプレイ4上に表示する。このときの操作ボタンは、方向キーでステップ（図6、図7参照）、R1ボタンでしゃがみ（図8参照）およびジャンプ（図10参照）、R1ボタンでターン（図9参照）、○×□△の各ボタンで連続技（図11、図12参照）がそれぞれ割り振られている。

【0021】これをフロー図で示したものが図5である。

【0022】すなわち、キャラクタの指定入力を受け（ステップ501）、指定されたキャラクタをディスプレイ4上に表示する（502）。また音曲の指定入力を受け（503）、指定された音曲をスピーカーから出力する（504）。キャラクタの舞踏動作の入力を受け（505）、当該舞踏動作のモーションデータを読み取り（506）、モーションをディスプレイ4上に表示する（507）。

【0023】以上説明したように本実施例によれば、プレイヤの操作ボタンの入力に合わせた舞踏動作がディスプレイ4上に表示され、音曲と相俟ってゲームの興味が

増大させることができる。

【0024】

【実施例2】前述の実施例1では、キャラクタは舞踏動作をするが、音曲のリズムに合った動作をしているのか分からずプレイヤは物足りなくなってしまう。

【0025】本実施例では、リズムと同期しているかの評価手段を用いることでこれを解決した。すなわち、図4の機能ブロック図で、評価部406は、リズム記録部407から音曲のリズムを読み取り、入力検知部403で検知した入力のリズムと比較し評価する。キャラクタ間比較部408は、評価部406が行った複数のキャラクタ間比較部408は、評価部406が行った複数のキャラクタの評価を比較し、演出部409は、比較した優劣の程度に応じて演出データ記録部410から演出データを読み取りディスプレイ4上に表示する。

【0026】このような処理は、図5のフロー図にステップ505～520を追加することで実現できる。すなわち、音曲のリズムを読み取り（ステップ508）、入力されたリズムが同期しているかを評価する（509）。この評価を舞踏動作毎に累積する（515）。同様に指定された（501）第2キャラクタの舞踏動作の評価値を累積する（510～515）。この両キャラクタの評価値の差が設定値以上となった場合（516）、演出データを読み取り（517）、演出表示を行う（518）。演出表示を行った後、評価値の累積データを初期化する（519）。このように、本実施例によれば、音曲のリズムに合わせて入力することで高評価が得られ、さらに他のキャラクタと競わせることもでき、ゲームとしての遊戯性を高めることができるようになった。

【0027】

【実施例3】前述の実施例2では、音曲のリズムに合わせて入力することにより高評価が得られるようにしたが、本実施例では、さらに舞踏動作の難易度を評価に取り入れた。

【0028】すなわち、図4の機能ブロック図で、モーションデータ記録部405は、モーションデータの他に舞踏動作毎の難易度を記録し、リズム記録手段407は音曲のリズムの他に抑揚を記録する。難易度の高い舞踏動作を入力すればさらに高評価を得ることができる。た

だし、難易度の高い舞踏動作は表示処理に長時間を要するため、高揚部で難易度の高い舞踏動作を入力するためには、高揚部の前の部分では比較的難易度の低い舞踏動作でつなぐ必要がある（図13参照）。

【0029】このように、本実施例によれば難易度の高い舞踏動作を、音曲の高揚部で入力するテクニックの向上に興味を持たせることができるようになった。

【0030】

【実施例4】前述の実施例2では、キャラクタ間で優位にあるものを演出表示したが、本実施例ではさらにこの演出表示を進めたものである。

【0031】すなわち、図4の機能ブロック図において、キャラクタ表示部401は、第1キャラクタと第2キャラクタとを同時にディスプレイ4上に表示する。両キャラクタの舞踏動作の評価が設定値以上のとき、演出表示部409は、演出データ記録部410より演出データを読み取りディスプレイ4上に表示する。演出表示の例としては焦点をあわせる（図14参照）、照明を当てる（図15参照）、背景に大映しにする（図16参照）、台上に乗せる（図17参照）等である。

【0032】以上説明したように、本実施例によれば、複数のキャラクタを同時にディスプレイ上に表示し、舞踏動作を競わせることで飽くことのないゲームを楽しむことができるようになった。

【0033】

【発明の効果】本発明によれば、音曲に合わせて舞踏動作するキャラクタをディスプレイ上に表示でき、さらに複数のキャラクタを競わせることを実現することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明のビデオゲーム装置をビデオディスプレイ装置に接続した状態を示す説明図

【図2】 ゲーム機本体を中心としたハードウェア構成を示すブロック図

【図3】 コントローラ上での操作ボタンの配置を示す平面図

【図4】 実施例を説明するための機能ブロック図

【図5】 実施例を説明するためのフロー図

【図6】 実施形態におけるモーションのイメージ図

【図7】 実施形態におけるモーションのイメージ図

【図8】 実施形態におけるモーションのイメージ図

【図9】 実施形態におけるモーションのイメージ図

【図10】 実施形態におけるモーションのイメージ図

【図11】 実施形態におけるモーションのイメージ図

【図12】 実施形態におけるモーションのイメージ図

【図13】 実施形態における舞踏動作の評価の説明図

【図14】 実施形態における演出表示のイメージ図

【図15】 実施形態における演出表示のイメージ図

【図16】 実施形態における演出表示のイメージ図

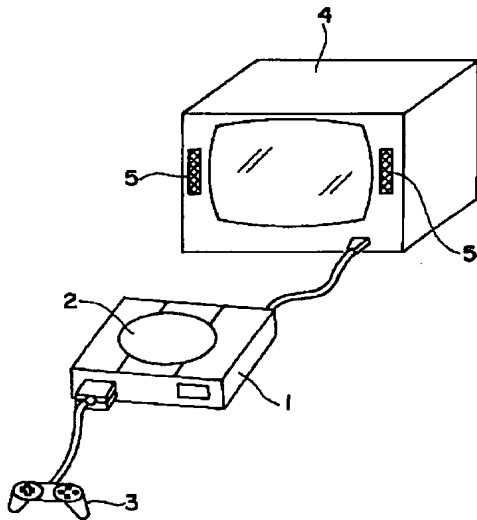
【図17】 実施形態における演出表示のイメージ図

## 【符号の説明】

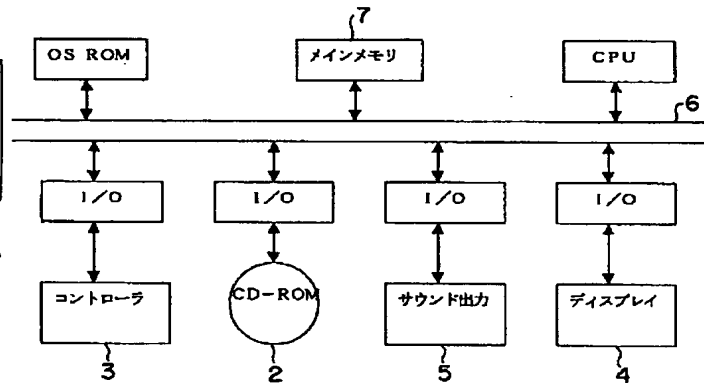
- 1 ゲーム機本体  
2 CD-ROM  
3 コントローラ

- \* 4 ディスプレイ  
5 スピーカー  
6 バス  
\* 7 メモリ

【図1】



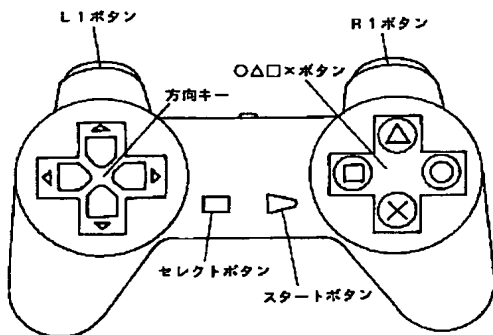
【図2】



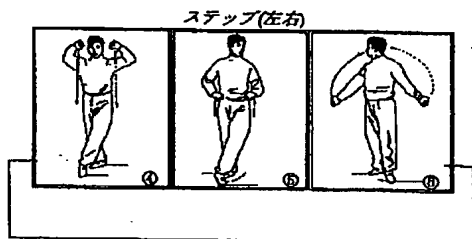
【図6】

【図10】

【図3】

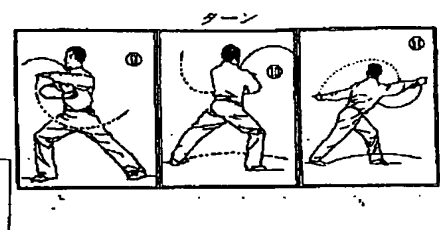
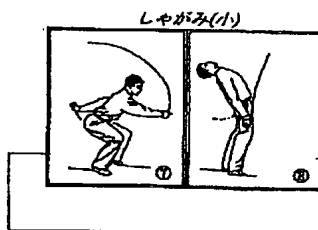


【図7】



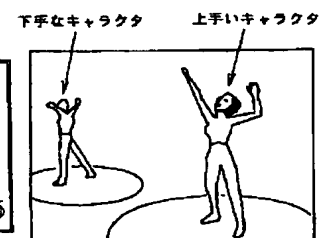
【図8】

【図9】

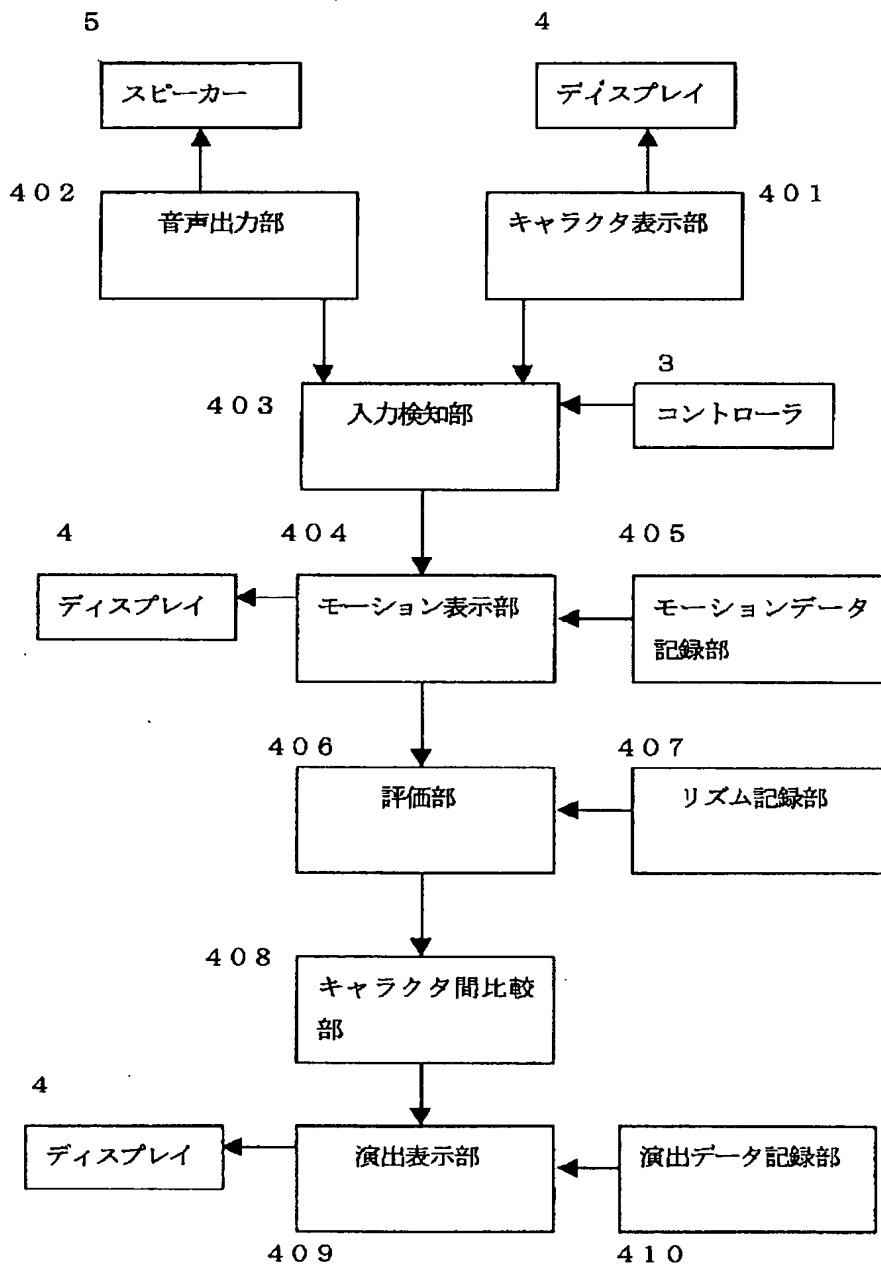


【図11】

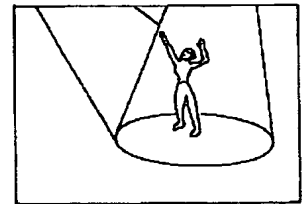
【図14】



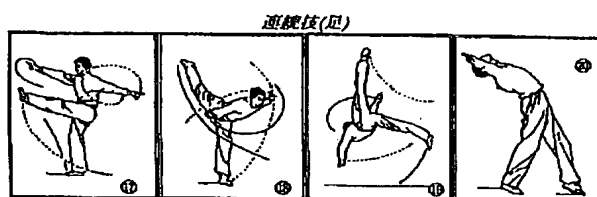
【図4】



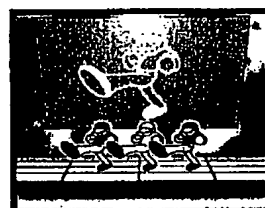
【図15】



【図12】



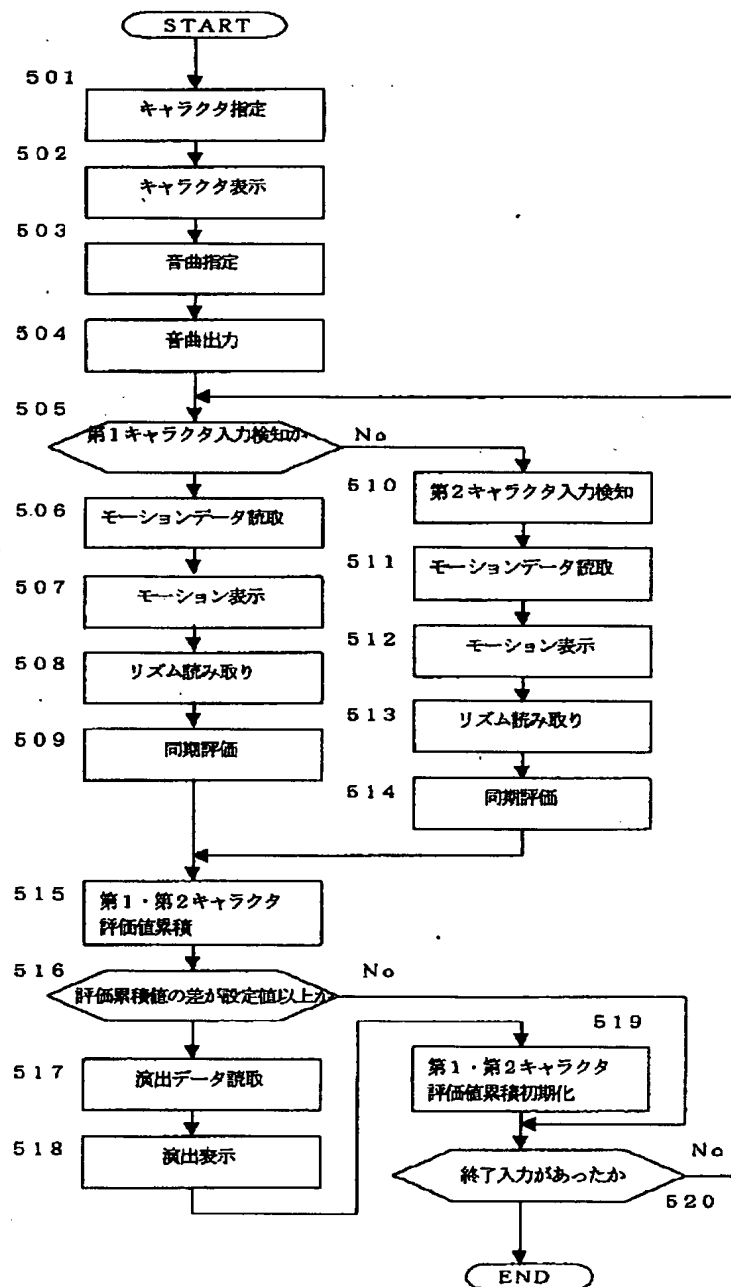
【図16】



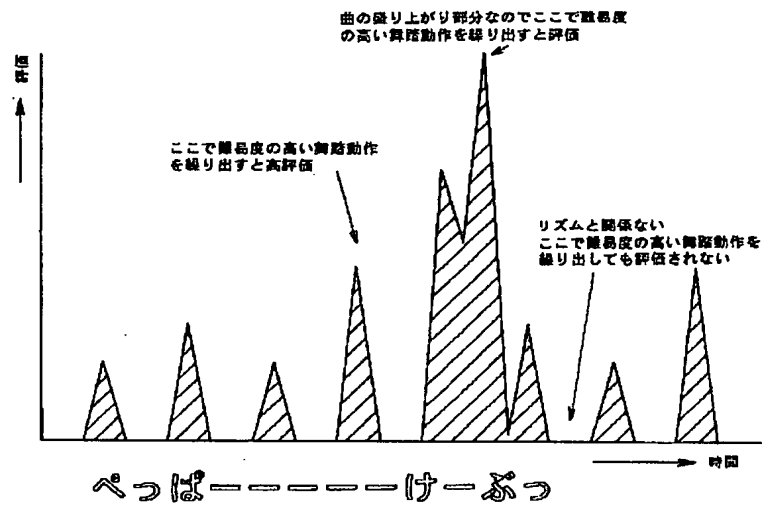
【図17】



【図5】



【図 1 3】



# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-076616

(43)Date of publication of application : 23.03.1999

(51)Int.Cl.

A63F 9/22

(21)Application number : 09-238663

(71)Applicant : ENIX:KK

(22)Date of filing : 03.09.1997

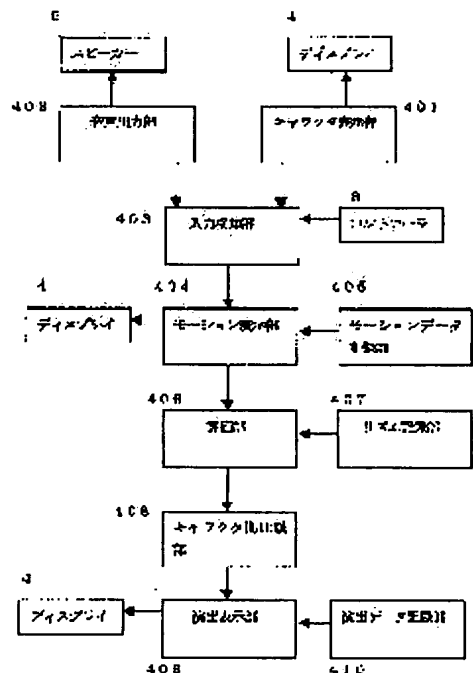
(72)Inventor : WATANABE YASUHIITO  
KANEMITSU NORITETSU

## (54) VIDEO GAME DEVICE AND RECORDING MEDIUM STORING PROGRAM

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To enable characters to make dancing action and to compete with each other in the technique of dancing action by reading the motion of the characters making the dancing action in compliance with music by a motion data recording means and continuously displaying the motion on a display means.

**SOLUTION:** A character display section 401 displays the characters on a display 4 and a sound output section 401 outputs the music to a speaker 5. An input detecting section 403 detects the depression of the various operation buttons of a controller 3. A motion display section 404 reads the motion corresponding to the depressed operation buttons from a motion data recording section 405 and displays the same on the display 4. The motion data recording section 405 records the degree of difficulty of every dancing action in addition to the motion data. A rhythm recording means 407 records the modulation in addition to the rhythm of the music. If the dancing action having the high degree of difficulty is inputted, the further higher evaluation may be obtd.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

\* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Claim(s)]

[Claim 1] As opposed to the character displayed on a display means, and the song accompanied by shamisen outputted to a voice output means An input means to input 1 actuation of arbitration continuously from two or more dance actuation of said character according to the rhythm of said song accompanied by shamisen, The motion data-logging means which recorded the motion data for every actuation of said dance actuation, Video game equipment equipped with a motion display means to read said motion data for said every [ corresponding to said dance actuation inputted by said input means ] actuation from said motion data-logging means, and to display them on said display means continuously.

[Claim 2] An assessment means to evaluate whether the input rhythm continuously inputted with a rhythm storage means to record the rhythm of said song accompanied by shamisen, and said input means synchronizes with said rhythm recorded with said rhythm record means, Video game equipment of claim 1 characterized by having a character comparison means to compare assessment of two or more characters evaluated by said assessment means, and the production display means which carries out highlighting of the character which is in dominance with said character comparison means.

[Claim 3] It is video game equipment of claim 2 which said motion data-logging means records the difficulty of said dance actuation, and said rhythm record means records the intonation of said song accompanied by shamisen, and is characterized by said comparative-evaluation means giving assessment according to proper use of said difficulty of said dance actuation doubled with said intonation.

[Claim 4] Said production display means is video game equipment of claim 2 characterized by what is displayed by either [ putting on the base with which dance actuation of two or more characters is simultaneously carried out, and a focus is doubled to the high character of said assessment, which applies lighting, and which acts to a background as Daiei ].

[Claim 5] As opposed to the character displayed on a display means, and the song accompanied by shamisen outputted to a voice output means The input step which inputs 1 actuation of arbitration continuously from two or more dance actuation of said character according to the rhythm of said song accompanied by shamisen, The motion data-logging step which recorded two or more motion data for every actuation of said dance actuation, The record medium which stored the program equipped with the motion display step which reads said motion data for said every [ corresponding to said dance actuation inputted by said input step ] actuation from said motion data-logging step, and displays them on said display means continuously.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

**JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**DETAILED DESCRIPTION**

---

**[Detailed Description of the Invention]****[0001]**

**[Field of the Invention]** This invention relates to implementation of dance actuation of the character by pushing a manual operation button with sufficient timing synchronizing with musical Il Tempo, and the technique of making it vying in the dance actuation concerned between characters, in a screen display in video game equipment or a personal computer.

**[0002]** It was a large number which take out violence, like carrying out player character actuation and knocking a partner character and a player kicks to a front face so that it could see in what imitated the professional wrestling and the sport combative in an action game as video game which operates a manual operation button with sufficient timing.

**[0003]** It aims at playing domestic in comfort by making this invention in view of such a point, carrying out dance actuation of the character by operating a manual operation button according to an audio rhythm, and offering the video game technique which is not until now [ of winning a partner by competing for the work of a dance ].

**[0004]**

**[Means for Solving the Problem]** As opposed to the character as which the 1st means of this invention is displayed on a display means, and the song accompanied by shamisen outputted to a voice output means An input means to input 1 actuation of arbitration continuously from two or more dance actuation of said character according to the rhythm of said song accompanied by shamisen, The motion data-logging means which recorded the motion data for every actuation of said dance actuation, It is video game equipment equipped with a motion display means to read said motion data for said every [ corresponding to said dance actuation inputted by said input means ] actuation from said motion data-logging means, and to display them on said display means continuously.

**[0005]** Display means are display units, such as CRT and a liquid crystal display, and or the audio output device was built into the display, it means an independent loudspeaker. An input means is an input device called a keyboard and a controller. Two or more dance actuation is the step of a dance, a turn, a jump, etc., and the motion data for every actuation are data which decomposed actuation of a step into time series. When a player inputs dance actuation of arbitration according to the rhythm of a song accompanied by shamisen from an input means, the motion data of the dance actuation concerned are continuously displayed on a reading display means one after another. It seems that the character performed dance actuation by this. If a dance actuation input is performed at this time, without doubling with a rhythm, the unnaturalness that between will open by the time the following motion data are displayed, even if the following motion data are displayed or a series of motion data carry out the completion of a display, before a series of motion data are displayed will arise.

**[0006]** A rhythm storage means by which the 2nd means of this invention records the rhythm of said song accompanied by shamisen in said 1st means, An assessment means to evaluate whether the input rhythm continuously inputted with said input means synchronizes with said rhythm recorded with said rhythm record means, It has a character comparison means to compare two or more characters evaluated

by said assessment means, and the production display means which carries out highlighting of the character which is in dominance with said character comparison means.

[0007] That is, high assessment will be given if the rhythm of the input of a player and the rhythm of the song accompanied by shamisen currently recorded synchronize. This assessment is compared with assessment of other characters, and the production display of the display of a score, a flash plate display of a character, etc. is performed for the high character of assessment. Thereby, whether dance actuation was made to perform well understands a player, and by players, it can operate a character, respectively and can also compete for it.

[0008] In the 3rd means of this invention, in said 2nd means, said motion data-logging means records the difficulty of said dance actuation, said rhythm record means records the intonation of said song accompanied by shamisen, and said comparative-evaluation means gives assessment according to proper use of said difficulty of said dance actuation doubled with said intonation.

[0009] That is, an assessment means gives still higher assessment, when high assessment is given when the dance actuation with high difficulty is inputted, and the dance actuation with high difficulty is inputted in the upsurge part of the intonation of a song accompanied by shamisen. However, it is necessary to tie in the dance actuation with comparatively low difficulty until it starts an upsurge part, in order that display processing may take long duration to the dance actuation with high difficulty. It not only synchronizes a rhythm by this, but it can draw a player to improvement in the technique for obtaining high assessment further.

[0010] The 4th means of this invention displays said production display means in said 2nd means by either [ putting on the base with which dance actuation of two or more characters is simultaneously carried out, and a focus is doubled to the high character of said assessment, which applies lighting and which acts to a background as Daiei ].

[0011] That is, two or more characters are displayed simultaneously, and a character is operated by players, respectively, or it competes in a player character and a computer character, and the high character of assessment and the low character of assessment are displayed discriminatively. The player in which this vies can be absorbed further.

[0012] As opposed to the song accompanied by shamisen by which the 5th means of this invention is outputted to the character which indicates its intention for a display means, and a voice output means The step which inputs 1 actuation of arbitration continuously from two or more dance actuation of said character according to the rhythm of said song accompanied by shamisen and to input, The motion data-logging step which recorded two or more motion data for every actuation of said dance actuation, It is the record medium which stored the program equipped with the motion display step which reads said motion data for said every [ corresponding to said dance actuation inputted by said input step ] actuation from said motion data-logging step, and displays them on said display means continuously.

[0013] As a record medium, although all record media, such as CD-ROM, a game cartridge, a floppy disk, a magnetic disk, and a magneto-optic disk, can be used, CD-ROM and the game cartridge are suitable for the game also especially in this.

[0014]

[Embodiment of the Invention] The operation gestalt of this invention is explained based on drawing.

[0015]

[Example 1] Drawing 1 shows the condition of having connected the video game equipment of this invention to the video display unit 4 (only henceforth "a display 4").

[0016] It is equipped with CD-ROM2 to which the controller 3 is connected as external input equipment and which the body 1 of a game machine provides with a game program further. A display 4 uses as a display image the display notation outputted from the body 1 of a game machine, and a loudspeaker 5 is for carrying out [ voice ] the voice notation outputted from the body 1 of a game machine, and providing a player with it, and a display and a loudspeaker can use a television set for home use.

[0017] Drawing 2 shows the hardware block centering on a game machine 1. In the body 1 of a game machine, while beginning to read a program and data one by one through a bus 6, making a note and storing in 7 from CD-ROM2, it has CPU which carries out sequential execution processing. If one

manual operation button of the controllers 3 is pushed during program execution, an interrupt will occur, and processing by which this was told to CPU and defined by the interruption concerned is performed.

[0018] Although the controller 3 has various manual operation buttons as shown in drawing 3, it explains only the thing relevant to this invention. The arrow key is prepared in the left of the controller 3 seen from the flat surface. On the other hand, the carbon button group of O carbon button, x carbon button, \*\* carbon button, and \*\* carbon button is arranged by the method of the right of a controller. The start button and the select button are prepared in the center section of the controller 3. Moreover, L1 carbon button is arranged on left-hand side, and R1 carbon button is arranged on right-hand side at the front-face section of a controller. About each of these button grabbing, it mentions later.

[0019] Drawing 4 shows the functional block diagram of this example.

[0020] The character display 401 displays a character on a display 4, and the voice output section 402 outputs a song accompanied by shamisen to a loudspeaker 5. The input detection section 403 detects the depression of each manual operation button of a controller 3, and the motion display 404 reads the motion corresponding to the pushed manual operation button in the motion data-logging section 405, and it displays it on a display 4. The manual operation button at this time squats down by the arrow key with a step (refer to drawing 6 and drawing 7) and R1 carbon button (refer to drawing 8), and continuation work (refer to drawing 11 and drawing 12) is assigned with each carbon button of a turn (refer to drawing 9) and Ox\*\*\*\* with the jump (refer to drawing 10) and R1 carbon button, respectively.

[0021] It is drawing 5 which showed this in flow drawing.

[0022] That is, the specified character is displayed on a display 4 in response to the assignment input of a character (step 501) (502). Moreover, the specified song accompanied by shamisen is outputted from a loudspeaker in response to the assignment input (503) of a song accompanied by shamisen (504). The input of dance actuation of a character is received (505), the motion data of the dance actuation concerned are read (506), and a motion is displayed on a display 4 (507).

[0023] As explained above, according to this example, the dance actuation doubled with the input of the manual operation button of a player is displayed on a display 4, and the interest of a game can be conjointly increased with a song accompanied by shamisen.

[0024]

[Example 2] In the above-mentioned example 1, a character does not understand whether although dance actuation is carried out, actuation suitable for the rhythm of a song accompanied by shamisen is carried out, but a player will become less unsatisfactory.

[0025] At this example, this was solved by using the assessment means of whether to synchronize with a rhythm. Namely, the assessment section 406 reads the rhythm of a song accompanied by shamisen in the rhythm Records Department 407, and evaluates it by the functional block diagram of drawing 4 as compared with the rhythm of the input detected in the input detection section 403. Two or more comparators 408 between characters which the assessment section 406 performed compare the assessment of two or more characters which the assessment section 406 performed, and the comparator 408 between characters reads production data in the production data-logging section 410 according to extent of the compared superiority or inferiority, and they display the production section 409 on a display 4.

[0026] Such processing is realizable by adding steps 505-520 to flow drawing of drawing 5. That is, it evaluates whether the rhythm of a song accompanied by shamisen is read (step 508), and the inputted rhythm synchronizes (509). This assessment is accumulated for every dance actuation (515). The assessment value of dance actuation of the 2nd (501) character specified similarly is accumulated (510-515). When the difference of the assessment value of both this character becomes beyond the set point (516), production data are read (517) and a production display is performed (518). After performing a production display, the accumulated data of an assessment value is initialized (519). Thus, according to this example, high assessment can be obtained in inputting according to the rhythm of a song accompanied by shamisen, it can also be made to compete with the character of further others, and the play nature as a game can be raised now.

[0027]

[Example 3] Although high assessment was obtained by inputting according to the rhythm of a song accompanied by shamisen in the above-mentioned example 2, the difficulty of dance actuation was further adopted to assessment in this example.

[0028] That is, by the functional block diagram of drawing 4 , the motion data-logging section 405 records the difficulty for every dance actuation other than motion data, and the rhythm record means 407 records the intonation other than the rhythm of a song accompanied by shamisen. If the dance actuation with high difficulty is inputted, high assessment can be obtained further. However, in order for display processing to take a long time and to input the dance actuation with high difficulty in the upsurge section, the part in front of the upsurge section needs to tie the dance actuation with high difficulty in the dance actuation with comparatively low difficulty (refer to drawing 13 ).

[0029] Thus, according to this example, interest can be given to improvement in the technique which inputs the dance actuation with high difficulty in the upsurge section of a song accompanied by shamisen now.

[0030]

[Example 4] Although what is in dominance between characters was indicated by production in the above-mentioned example 2, this production display is further advanced in this example.

[0031] That is, in the functional block diagram of drawing 4 , the character display 401 displays the 1st character and the 2nd character on a display 4 simultaneously. When assessment of dance actuation of both characters is beyond the set point, from the production data-logging section 410, the production display 409 reads production data and displays them on a display 4. It is carrying out for acting to the background with which a focus's is united as an example of a production display (refer to drawing 14 ) and which applies lighting (refer to drawing 15 ) as Daiei (referring to drawing 16 ), putting on a base (referring to drawing 17 ), etc.

[0032] As explained above, according to this example, two or more characters can be simultaneously displayed on a display, and the game which does not get tired by making it compete for dance actuation can be enjoyed now.

[0033]

[Effect of the Invention] According to this invention, the character which carries out dance actuation according to a song accompanied by shamisen can be displayed on a display, and it can realize making it compete for further two or more characters.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The explanatory view showing the condition of having connected the video game equipment of this invention to the video display unit

[Drawing 2] The block diagram showing the hardware configuration centering on the body of a game machine

[Drawing 3] The top view showing arrangement of the manual operation button on a controller

[Drawing 4] The functional block diagram for explaining an example

[Drawing 5] Flow drawing for explaining an example

[Drawing 6] Image drawing of the motion in an operation gestalt

[Drawing 7] Image drawing of the motion in an operation gestalt

[Drawing 8] Image drawing of the motion in an operation gestalt

[Drawing 9] Image drawing of the motion in an operation gestalt

[Drawing 10] Image drawing of the motion in an operation gestalt

[Drawing 11] Image drawing of the motion in an operation gestalt

[Drawing 12] Image drawing of the motion in an operation gestalt

[Drawing 13] The explanatory view of assessment of the dance actuation in an operation gestalt

[Drawing 14] Image drawing of the production display in an operation gestalt

[Drawing 15] Image drawing of the production display in an operation gestalt

[Drawing 16] Image drawing of the production display in an operation gestalt

[Drawing 17] Image drawing of the production display in an operation gestalt

[Description of Notations]

1 Body of Game Machine

2 CD-ROM

3 Controller

4 Display

5 Loudspeaker

6 Bus

7 Memory

---

[Translation done.]

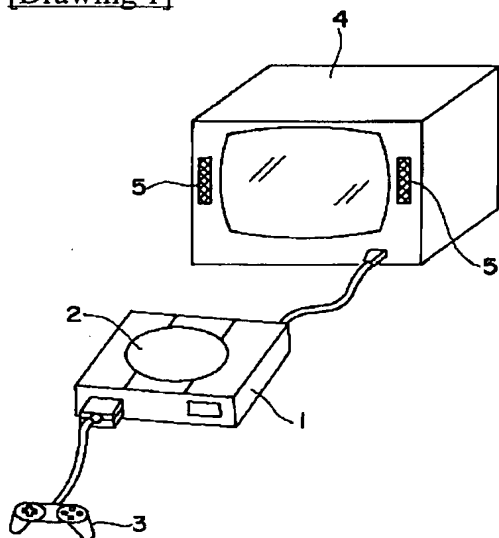
## \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

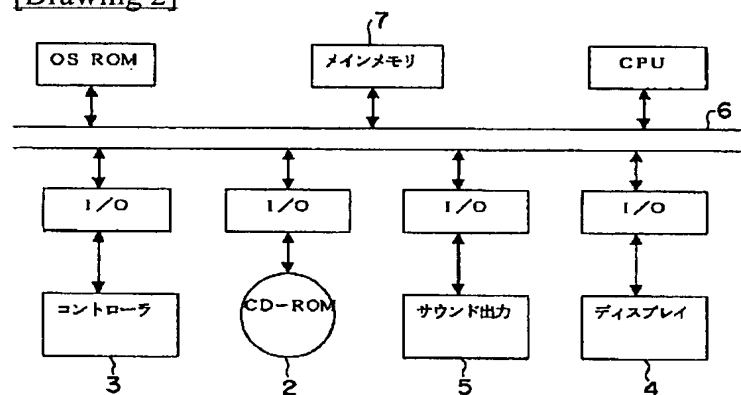
1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

## DRAWINGS

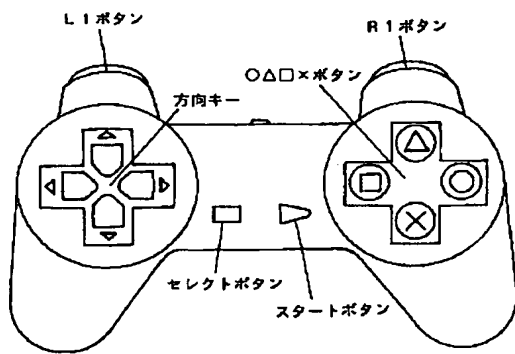
[Drawing 1]



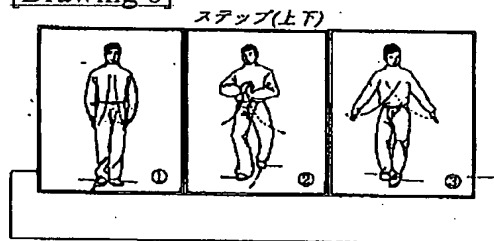
[Drawing 2]



[Drawing 3]



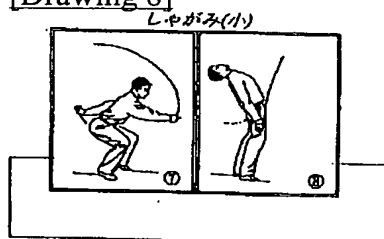
[Drawing 6]



[Drawing 7]



[Drawing 8]



[Drawing 9]



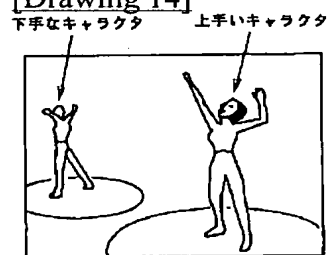
[Drawing 10]



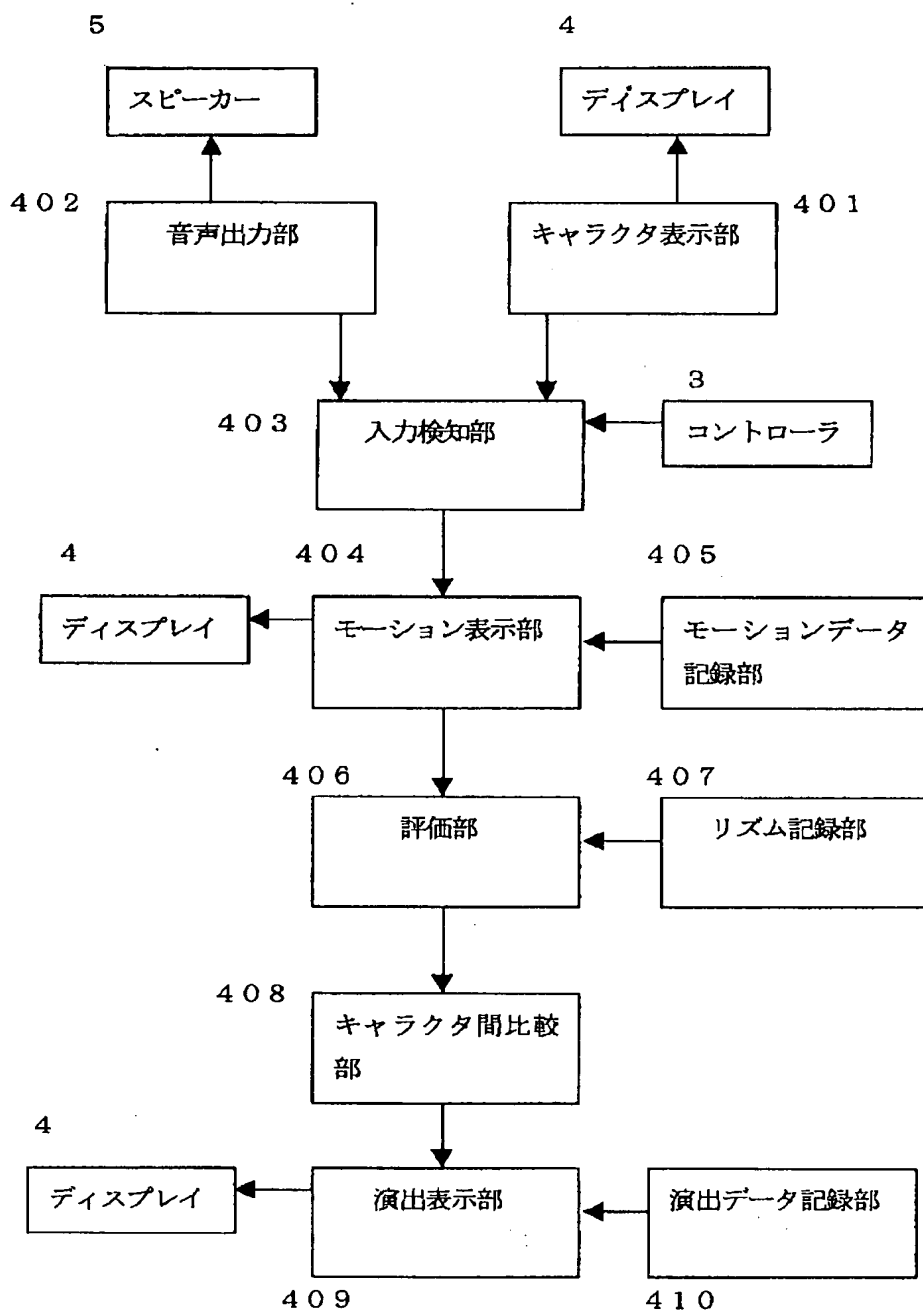
[Drawing 11]



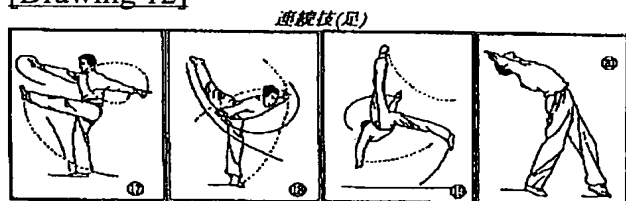
[Drawing 14]



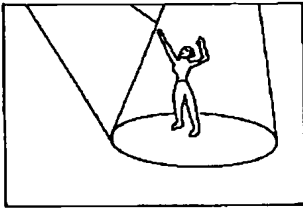
[Drawing 4]



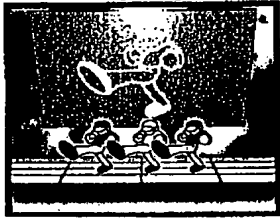
[Drawing 12]



[Drawing 15]



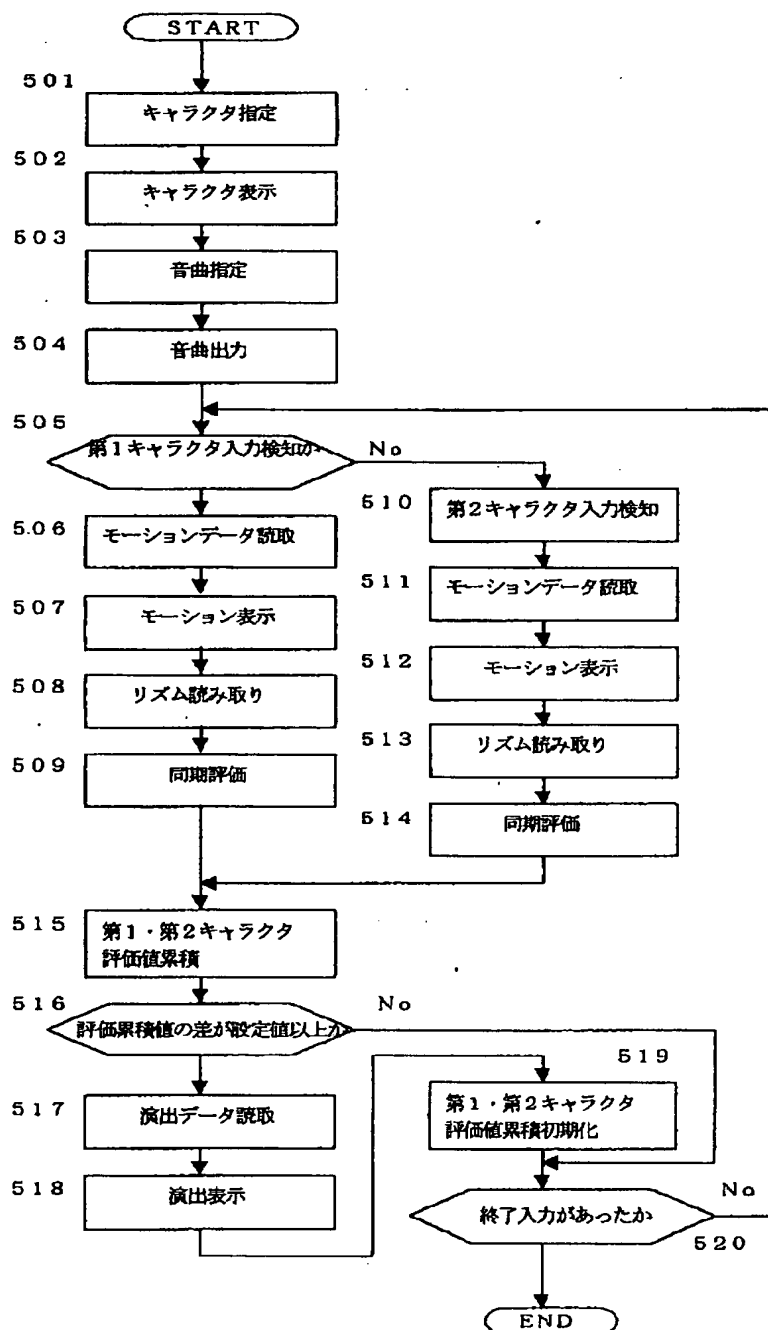
[Drawing 16]



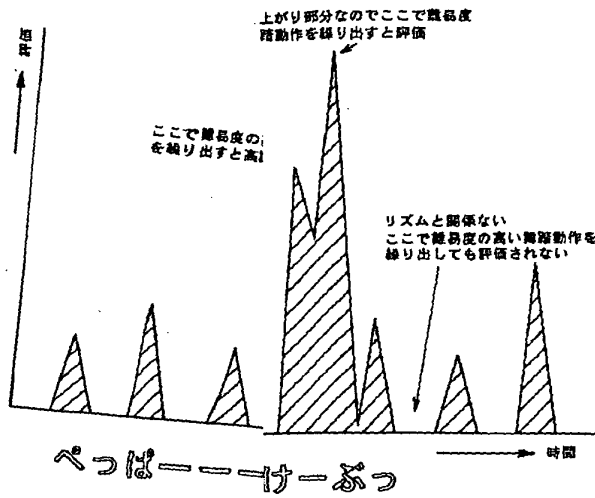
[Drawing 17]



[Drawing 5]



[Drawing 13]



[Translation done.]